

**Белорусский государственный университет  
Факультет социокультурных коммуникаций**

**Кафедра информационных технологий**

**Реферат дипломной работы  
«Разработка игры средствами UNITY 3D»**

**Чирикало Анна Владимировна,  
руководитель Кульбицкий Алексей Евгеньевич**

**2015 год**

## РЕФЕРАТ

Дипломная работа, 62 с., 21 рис., 50 ист., 2 прил.

**Ключевые слова:** РАЗРАБОТКА ИГРОВОГО ПРИЛОЖЕНИЯ, ДИЗАЙН ИГРЫ, UNITY3D, МОБИЛЬНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ, АНИМАЦИЯ, ПЛАТФОРМЕР

**Объект исследования** – игровое приложение в жанре платформер.

**Цель работы** – разработка дизайна и функционала интерактивного игрового приложения в жанре платформер.

**Методы исследования** – анализ приложений выбранного жанра, выявление преимуществ и недостатков; определение требований к структуре, поведению и дизайну игры; выбор инструментальных средств разработки.

**Результат:** В ходе работы над дипломным проектом были проанализированы игры аналогичного жанра, выявлены их достоинства и недостатки, проведен обзор инструментальных средств. С учетом сделанных в ходе анализа выводов был разработан уникальный дизайн, реализован полный набор функций, необходимых работы с интерактивным приложением. Проект разработан средствами Unity3d при помощи языка программирования C#.

## РЭФЕРАТ

Дыпломная работа, 62 с., 21 мал., 50 крын., 2 дад.

**Ключавыя словы:** РАСПРАЦОЎКА ІГРАВОГА ДАДАТКУ, ДЫЗАЙН ГУЛЬНІ, UNITY3D, МАБІЛЬНЫ ДАДАТАК, АНІМАЦЫЯ, ПЛАТФОРМЕР

**Аб’ект даследвання** – ігры дадатак у жанры платформер.

**Мэта працы** – распрацаваць дызайн і функцыянал інтэрактыўнага гульнёвага дадатку ў жанры платформер.

**Метады даследвання** – аналіз дадаткаў абранага жанру, выяўленне пераваг і недахопаў, вызначэнне патрабаванняў да структуры, павоздін і дызайну гульні; выбар інструментальных сродкаў распрацоўкі.

**Вынік:** Падчас працы над дыпломным праектам былі прааналізаваны гульні аналагічнага жанру, выяўлены іх добрыя якасці і недахопы, праведзены агляд інструментальных сродкаў. З улікам зробленых у ходзе аналізу вынікаў быў распрацаваны ўнікальны дызайн, рэалізаваны поўны набор функцый неабходных для работы з інтэрактыўным дадаткам. Праект распрацаваны сродкамі Unity3d пры дапамозе языка праграмавання C#.

## ABSTRACT

The diploma paper, 62 p., 21 pic., 50 s., 2 app.

**Keywords:** GAME APPLICATION DEVELOPMENT, GAME DESIGN, UNITY3D, MOBILE APPLICATION, ANIMATION, TESTING, PLATFORMER

**Object of research** is a platform game application.

**Objective of research** is to develop design and functionality of the platform game application.

**Research methods** are analysis of application with a similar genre, advantages and disadvantages identification; defining of the structure, behavior and game design requirements; choice of development tools.

**The result** is a game application with a set of functional features implemented by means Unity3d game engine based on C# language. The application has a unique design that fits the rules and provides usability. During the project development several games with a similar genre were analyzed, advantages and disadvantages were identified. A review of development tools were accomplished.